# *Parasitisme du Pagure* Clibanarius misanthropus (*Risso*) *par le Rhizocéphale* Septosaccus Cuenoti *Duboscq*

Par Jacques Carayon.

En 1912, O. Duboscq décrivit sous le nom de *Septosaccus Cuenoti* n. g., n. sp., un Rhizocéphale qu'il avait trouvé parasitant le Pagure *Diogenes pugilator* Roux, à Arcachon. Ch. Perez [1928] a constaté la présence de ce parasite, toujours sur *Diogenes pugilator* en différents points des côtes de Bretagne. La fréquence d'infestation du Pagure est variable mais souvent élevée. Si, à Wimereux, Ch. Perez n'a trouvé aucun *Diogenes* infesté sur 138 individus examinés, il signale par contre une proportion d'infestation de 10 à 20 % à Saint-Efflam (Côtes-du-Nord) [Ch. Perez, 1928]. Cette proportion s'élève à un degré tout à fait exceptionnel à Arcachon, où Duboscq signalait déjà la grande abondance du parasite ; L. Cuénot l'évalue [1927] à 43 % et elle paraît avoir augmenté encore, car j'ai toujours constaté dans les récoltes faites dans cette localité au cours de ces dernières années, une proportion d'individus infestés supérieure à celle des individus indemnes.

Appartenant aux Peltogastrides, le *Septosaccus* se distingue des autres genres de ce groupe principalement par la présence de lamelles développées sur la face interne du manteau et cloisonnant plus ou moins la cavité palléale. On ne connaît actuellement, outre l'espèce type *S. Cuenoti* Duboscq, qu'une seconde espèce, *S. reticulatus* van Kampen et H. Boschma (1925) récoltée par l'expédition du « Siboga » sur *Pagurus deformis* H. M. Edwards.

Le *S. Cuenoti* est indiqué par L. Cuénot [1927] comme infestant uniquement *Diogenes pugilator* à Arcachon, et il n'a jusqu'ici jamais été signalé sur une autre espèce de Pagure.

Cependant, j'ai eu l'occasion à trois reprises : en août 1941, novembre 1942 et mai 1943, de recueillir à Arcachon des Pagures de l'espèce *Clibanarius misanthropus* (Risso) qui portaient, fixé sur le côté gauche de leur abdomen, le sac externe d'un Rhizocéphale [Fig. 1]. Examiné sur le vivant, ce sac présentait tous les caractères de forme et de coloration de celui d'un *Septosaccus Cuenoti*. Chez le premier individu récolté, il avait les dimensions suivantes : longueur totale : 2,73 mm. [1] ; largeur maxima : 1,17 mm.

1. Bien qu'il s'agisse d'un individu adulte, incubant une ponte, cette dimension est bien inférieure à la taille de 7 mm. que peuvent atteindre, d'après Duboscq, les

On distinguait dans la cavité palléale, des œufs en incubation d'un diamètre moyen de 130 μ environ. Sur les coupes transversales du sac (Fig. 2), on retrouve les traits caractéristiques de l'organisation d'un *Septosaccus* et notamment les lames de la face interne du manteau, longues et très minces à ce stade, et qui retiennent les œufs en incubation [1]. Le mode d'insertion du sac dont le pédoncule pénètre en s'évasant en entonnoir dans le corps du Pagure, correspond bien au dispositif existant chez *Septosaccus* qui, comme l'a signalé H. Bauduin [1931], diffère nettement par ce caractère des autres Rhizocéphales.

Enfin, M. le Professeur Ch. Perez a bien voulu examiner les racines de l'un des exemplaires parasitant *Clibanarius misanthropus*. Ce sont, sans aucun doute, celles d'un *Septosaccus*, qui, comme il l'a montré [Ch. Perez, 1931], se distinguent nettement de celles des autres Peltogastrides. Si l'attribution générique de ce Rhizocéphale est absolument certaine, son attribution à l'espèce *S. Cuenoti* pourrait laisser subsister quelques doutes. Aucun Rhizocéphale n'avait été jusqu'ici signalé en France sur *Clibanarius misanthropus*, mais Fraisse a décrit, en 1878, sous le nom de *Peltogaster Rodriguezii* un Rhizocéphale qui, aux Iles Baléares, parasite fréquemment ce Pagure.

S'agit-il de la même espèce que celle trouvée à Arcachon, donc d'un *Septosaccus* très voisin ou identique au *S. Cuenoti*, ou d'une espèce bien différente ? La description ancienne de Fraisse ne permet pas de le dire et il serait nécessaire d'examiner à nouveau des exemplaires du Rhizocéphale trouvé aux Baléares pour conclure. Quoi qu'il en soit, des raisons d'ordre écologique, s'ajoutant à la similitude absolue de l'aspect général et de la plupart des caractères, amènent à considérer les *Septosaccus* recueillis à Arcachon sur *Cl. misanthropus* comme des *S. Cuenoti.* En effet, si les *Diogenes pugilator*, hôtes habituels de ce Rhizocéphale, vivent dans les zones sableuses rarement découvertes par la mer, tandis que les *Clibanarius* se rencontrent dans les rochers à un niveau plus élevé de la zone intercotidale, les habitats de ces deux espèces de Pagures sont très voisins à Arcachon.

J'ai dit plus haut la fréquence extrême, dans cette région, du *Septosaccus* ; il est donc aisé d'admettre que les *Clibanarius*, qui vivent dans une eau où abondent les larves de ce Rhizocéphale

sacs externes de *S. Cuenoti*. Mais l'on sait que les dimensions sont variables dans d'assez larges limites chez les Rhizocéphales. J'ai recueilli à Arcachon, sur des *Diogenes*, des *S. Cuenoti* incubants dont la taille ne dépassait pas celle de l'exemplaire trouvé sur *Cl. misanthropus*.

1. Chez l'unique parasite que j'ai coupé, ces lames m'ont paru moins nombreuses que chez les exemplaires typiques de *S. Cuenoti* [cf. Duboscq, 1912, fig. 4, p. xiv]. Leur aplatissement extrême pendant l'incubation et leur déchirement local par le rasoir en sont peut-être la cause.

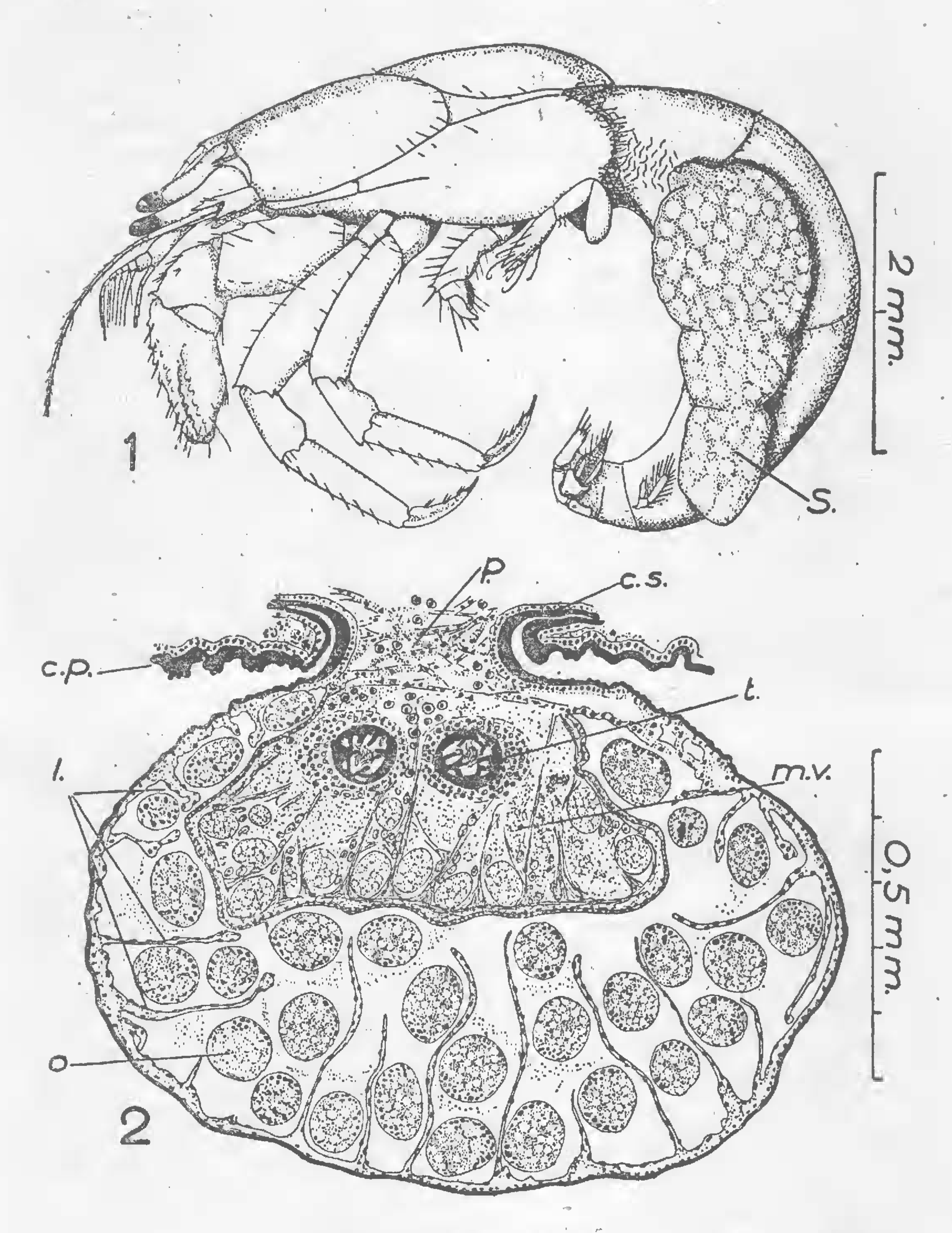



Fig. 1. — Jeune exemplaire de *Clibanarius misanthropus*, recueilli à Arcachon et porteur du sac externe d'un *Septosaccus Cuenoti* (S.).

Fig. 2. — Coupe transversale du sac externe d'un *Septosaccus Cuenoti* fixé sur *Cl. misanthropus* ; niveau du pédoncule de fixation. *c. p.*, chitine tégumentaire du Pagure ; *c. s.*, chitine du *Septosaccus* ; *l.*, lames cloisonnant la cavité palléale ; *m. v.*, masse viscérale ; *o.*, œufs en incubation dans la cavité palléale ; *p.*, pédoncule de fixation ; *t*, testicules.

puissent être occasionnellement infestés par elles. Il convient d'ailleurs de souligner le caractère accidentel de cette infestation, qui ne paraît pouvoir se produire que chez de petits exemplaires de *Cl. misanthropus* dont la taille est comparable à celle de *Diogenes pugilator* adultes. En effet, parmi plus de 10.000 *Clibanarius* examinés en trois ans, je n'ai rencontré que trois individus parasités par le *S. Cuenoti*.

*Laboratoire des Pêches et Productions Coloniales d'Origine animale, du Muséum.*

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1931. BAUDUIN (M^me H). — Notes anatomiques sur le *Septosaccus Cuenoti. Trav. Stat. biol. Roscoff*, 1931, fasc. 9, p. 11-24, pl. I-II.

1927. CUÉNOT (L.). — Contributions à la faune du Bassin d'Arcachon. IX. *Bull. Stat. biol. Arcachon*, t. 24, fasc. 2, p. 291-292.

1912. DUBOSCQ (O.). — Sur les Peltogastrides des côtes de France. *Peltogaster (Chlorogaster) Pruvoti* n. sp., *Peltogaster (Chlorogaster) Delagei* n. sp., *Septosaccus Cuenoti* n. g., n. sp. *Arch. zool. exp. et gén.*, 5 ; Notes et Revue, n° 1, p. IX-XV.

1878. FRAISSE. — Die Gattung *Cryptoniscus. Arch. zool. und zoot. Inst. Würzbourg*, Bd 4, p. 289.

1925. VAN KAMPEN und H. BOSCHMA. — Die Rhizocephalen der Siboga Espedition. Siboga Expedit., Monogr. XXXI *bis*.

1928. PEREZ (Ch.). — Notes sur les Epicarides et les Rhizocéphales des côtes de France. IX. *Diogenes pugilator* et *Septosaccus Cuenoti. Bull. Soc. zool. France*, t. LIII, n° 7, p. 526-258.

1931. PEREZ (Ch.). — Sur les racines des Rhizocéphales parasites des Pagures. *C. R. Acad. Sci. Paris*, t. CXCII, p. 769-771, 5 fig.